

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
9. September 2005 (09.09.2005)

PCT

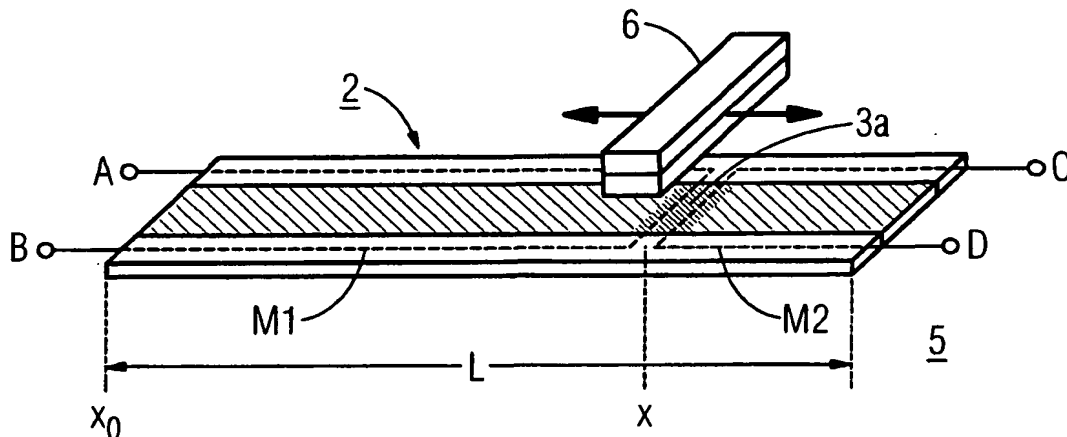
(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2005/083363 A3

- (51) Internationale Patentklassifikation⁷: **G01D 5/165, 5/16** (72) Erfinder; und
(75) Erfinder/Anmelder (*nur für US*): **HAUCH, Jens** [DE/DE]; Dreibergstr. 74, 91056 Erlangen (DE). **LUDWIG, Klaus** [DE/DE]; Geschwister-Scholl-Str. 3, 91058 Erlangen (DE).
- (21) Internationales Aktenzeichen: **PCT/EP2005/050631**
- (22) Internationales Anmeldedatum:
14. Februar 2005 (14.02.2005) (74) Gemeinsamer Vertreter: **SIEMENS AKTIENGESSELLSCHAFT**; Postfach 22 16 34, 80506 München (DE).
- (25) Einreichungssprache: **Deutsch**
- (26) Veröffentlichungssprache: **Deutsch** (81) Bestimmungsstaaten (*soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare nationale Schutzrechtsart*): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SY, TJ,
- (30) Angaben zur Priorität:
10 2004 009 868.9 1. März 2004 (01.03.2004) **DE**
- (71) Anmelder (*für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US*): **SIEMENS AKTIENGESSELLSCHAFT** [DE/DE]; Wittelsbacherplatz 2, 80333 München (DE).

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: MEASURING DEVICE FOR LINEAR POSITION RECORDING

(54) Bezeichnung: MESSEINRICHTUNG ZUR LINEAREN POSITIONSERFASSUNG



(57) Abstract: The measuring device (5), for a linear non-contact recording of the position of a movable object, comprises a field device (6), generating a magnetic field, which undergoes a displacement (x), from a reference position (x₀), along a measuring run (2), corresponding to the movement of the object. The measuring run (2) is formed from a strip-like track (3) with magneto-resistive properties, contacting on the longitudinal side with resistance tracks (4a, 4b) made from normal resistive material. Connectors (A to D) are provided at the ends of the resistive tracks (4a, 4b) at which measured signals correlated to the position (x) of the field device (6) can be tapped.

(57) Zusammenfassung: Die Messeinrichtung (5) zu einer linearen, berührungslosen Erfassung der Position eines ortsveränderlichen Objektes enthält eine ein Magnetfeld erzeugende Feldeinrichtung (6), die eine der Ortsveränderung des Objektes entsprechende Auslenkung (x) aus einer Bezugsposition (x₀) längs einer Messstrecke (2) erfährt. Die Messstrecke (2) soll durch eine streifenförmige Bahn (3) mit magneto-resistiven Eigenschaften gebildet sein, die längsseitig mit Widerstandsbahnen (4a, 4b) aus normalem resistiven Material kontaktiert ist. An den Enden der Widerstandsbahnen (4a, 4b) sind Anschlüsse (A bis D) vorgesehen, an denen mit der Position (x) der Feldeinrichtung (6) korrelierte Messsignale abgreifbar sind.

WO 2005/083363 A3



TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

- (84) **Bestimmungsstaaten** (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Veröffentlicht:

- mit internationalem Recherchenbericht
- vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche geltenden Frist; Veröffentlichung wird wiederholt, falls Änderungen eintreffen

(88) **Veröffentlichungsdatum des internationalen**

Recherchenberichts:

10. November 2005

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.